# Ueber die Komplikation
von
# Gravidität mit Uterusmyomen.



**Inaugural-Dissertation**

verfasst und der

hohen medicinischen Facultät

der

K. Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

**Erlangung der Doctorwürde**

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

**Alfred Schmidt**

aus **Usingen**,

Einj.-Freiw. Arzt im 2. Feld-Artillerie-Regiment „Horn“

**Würzburg**.

Anton Boegler'sche Buchdruckerei

1900.

Referent: Herr Professor Dr. Hofmeier.

Seinen lieben Eltern

aus

Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Wenn auch das Vorkommen von Myomen ein ziemlich häufiges ist, so gehört doch die Komplikation von Schwangerschaft mit Myomen zu den selteneren Ereignissen, konnte doch STRATZ aus 17900 Geburten der Berliner Klinik in 9 Jahren nur 24 Fälle ermitteln, wo die Schwangerschaft mit Myomen kompliziert war, (STRATZ, Centralblatt f. Gynäk. 1886, S. 141). Es dürfte aber noch mehr gerechtfertigt erscheinen, dieses Thema zu behandeln, als die Ansichten über das therapeutische Verfahren bei Myom und Gravidität noch nicht einheitliche sind, indem ein Teil der Aerzte exspektativ vorgeht, während ein anderer Teil einem operativen Eingriff während der Schwangerschaft das Wort redet.

Es wird wohl heutzutage niemals einem Arzte einfallen, wegen eines etwa wallnussgrossen Myoms operativ einzuschreiten, sondern es könnten als Grund für eine Operation während der Schwangerschaft nur in Frage kommen grosse Tumoren, die eben durch ihre Grösse resp. kleinere, die durch ihren Sitz oder ihre Anzahl Gefahr bringen könnten.

Diese Gefahren können sehr verschiedene sein:

1. Sollen Myome sich während der Schwangerschaft vergrössern. Früher dachte man als Ursache den Affluxus sanguinis und den dadurch hervorgerufenen besseren Ernährungszustand, während man heutzutage nicht mehr daran zweifelt, dass dieses Wachstum nur ein scheinbares und bedingt ist, durch eine seröse Durch-

tränkung und Auflockerung der Muskelfasern; nach DOLÉRIS soll dieses Wachstum verbunden sein mit Wucherung des Bindegewebes und Tendenz zu kolloider und myxomatöser Transformation. Im Wochenbette jedoch zeigen die Myome bald wieder eine Abnahme ihrer Grösse.

2. Können Myome durch ihren Sitz gefährlich werden und eine Verengerung der Geburtswege herbeiführen; namentlich gefürchtet sind die subserösen Myome an der Hinterwand des Cervix uteri. Sitzen die subserösen Myome an einer anderen Stelle, so rufen sie meistens keine Beschwerden hervor. Auch SPIEGELBERG giebt an, dass die meisten Kaiserschnitte bei Uterusfibroiden wegen retrocervikaler Tumoren gemacht seien.

3. Haben Myome Einfluss auf die Kindslage und das Kind selbst; es dürfte sich von selbst verstehen, dass ein grosses Myom, vor allem, wenn es in das Innere des Uterus hineinragt, Einfluss auf die Kindslage haben muss, denn da, wo sich das Myom befindet, kann sich das Kind, resp. Teile desselben nicht befinden, wenn also da, wo bei Kopflagen der Steiss liegt, ein Tumor sitzt, so ist es klar, dass der Steiss ausweichen muss und ev. eine Querlage entstehen kann. Interessant ist in dieser Beziehung eine Statistik von TOLOCINOW (Wiener med. Presse 1868 No. 30), nach welcher auf 25 Kopflagen 13 Beckenendlagen und 16 Querlagen trafen. Ebenso können Myome eine hochgradige Verzerrung der Uterushöhle herbeiführen, was auch nicht ohne Einfluss auf die Kindslage bleiben kann.

Eine seltene Einwirkung eines Myoms auf das Kind selbst teilt DR. JOH. MICHAUK in seiner Inaugural-Dissertation 1866 mit: »Ein Fibroid der hinteren Uteruswand hatte in der Weise auf den Kopf des Kindes eingewirkt, dass der obere Teil des Gesichtes, sowie die linke Schläfengegend auffällig abgeflacht war, wodurch

der Kopf ein eigentümliches einseitiges Aussehen, das in geringerem Grade auch später noch bestand, erlangt hatte«.

4. Während der Geburt selbst können Myome die Wehenthätigkeit stören, die Wehen werden oft ungenügend und unregelmässig, was man erklären kann daraus, dass die Myome durch ihren Sitz das Aneinanderliegen und die Verkürzung der Uteruswände verhindern.

5. Eine weit grössere Unannehmlichkeit aber kann in der Nachgeburtsperiode resultieren durch die durch die Myome bedingte ungenügende Zusammenziehung des Uterus und die Blutungen die dadurch bedingt sind, ex atonia uteri.

6. Im Wochenbette selbst kann es schliesslich ncch zur Verjauchung und zum Zerfalle der Myome kommen, der Grund ist wohl immer zu suchen in einer während der Geburt erworbenen Infektion.

Als letzte und merkwürdigste Ursache von exitus letalis, hervorgerufen durch ein Myom, möge ein Fall erwähnt sein, den Zweifel als Assistent in der Gusserowschen Klinik erlebte: Eine Patientin starb an innerer Verblutung aus feinen siebartigen Durchlöcherungen der Venen an der Hinterwand des Uterus, aus denen noch nach der Sektion das Blut ausfloss; durch die Bewegungen des Tumors während des Abganges waren die Venen durchgerieben worden.

Alle diese Unannehmlichkeiten gaben früher und geben z. T. heute noch die Indikationen ab für ein operatives Eingreifen während der Schwangerschaft. Erst in den letzten Jahren ist von verschiedenen Seiten darauf hingewiesen worden, dass diese Befürchtungen übertriebene sind, und dass man durch ein konservatives Vorgehen sowohl während der Geburt als auch während der Schwangerschaft meistens überaus günstige Resul-

tate erzielt, indem man sehr viele Fälle beobachtet hat, wo trotz grosser Tumoren und sonstiger ungünstiger Verhältnisse die Geburt am Ende der Schwangerschaft eintrat und ohne grösseren Eingriff verlief. So beschreibt z. B. E. Löhlein in seiner Inaugural-Dissertation 1880 einen in dieser Beziehung charakteristischen Fall aus der v. Heckfr'schen Klinik, der zur Sektion kam und bei dem man an der hinteren Muttermundslippe etwas nach links von der Medianlinie ein völlig kugeliges, 10 cm im Durchmesser messendes, Myom fand und bemerkt ganz richtig: »Wenn man den herausgenommenen Uterus mit den Geschwülsten betrachtet« — es fand sich nämlich am Fundus noch ein kleines Myom — »so begreift man wohl die lange Dauer der Geburt, da das Eintreten des Kopfes in das kleine Becken durch die grosse an der hinteren Muttermundslippe sitzende Geschwulst behindert war, nicht aber, wie es der Natur möglich war, das Hindernis so vollständig zu überwinden, zumal da unsere Geschwulst sehr fest ist, und somit jedem Drucke einen beträchtlichen Widerstand entgegensetzt«. Dieser Fall beweist klar, welch hochgradige Verschiebungen ein Myom während der Wehenthätigkeit des Uterus durchmachen kann.

Im Gegensatze hierzu rät ein anderer Teil der Aerzte infolge der Gefahren und Beschwerden, die namentlich bei grossen Myomen gegen Ende der Schwangerschaft die Frauen bedrohen, während der Gravidität operativ einzuschreiten, und es sind zu diesem Zwecke die verschiedensten Verfahren in Vorschlag gebracht worden. Der künstliche Abort ist heutzutage fast vollständig verlassen, und das wohl mit vollem Rechte, denn man bekommt kein lebensfähiges Kind, die Frau behält ihre Geschwulst und die Gefahren für die Mutter sind fast die gleichen wie bei der Einleitung der Frühgeburt. Letztere dürfte als therapeutisches Ver-

fahren noch bei vielen Aerzten in Frage kommen, und ihre Anwendung lässt sich viel eher verteidigen, als die Einleitung des Abortes, denn man bekommt wenigstens ein lebensfähiges Kind. Dann sucht man während der Schwangerschaft Polypen und subseröse Myome auszuschälen, um dadurch den Geburtsweg für das Kind freizumachen. Wenn das Leben der Frau sehr gefährdet erscheint, ist der Kaiserschnitt empfohlen worden mit oder ohne supravaginaler Amputation des Uterus. Schliesslich ist auch noch von manchen Autoren einer Zerstückelung des Kindes das Wort geredet worden. Am besten orientiert man sich wohl über den heutigen Standpunkt der verschiedenen Autoren inbetreff eines therapeutischen Vorgehens, wenn man die gebräuchlichsten Lehrbücher in dieser Beziehung mit einander vergleicht.

Ahlfeld empfiehlt, da wo das Fibrom ohne Beschwerden zu machen besteht, ruhig das Schwangerschaftsende herankommen und die Geburt durch Naturkräfte beenden zu lassen. Treten schwere, das Leben gefährdende Störungen schon in den ersten Monaten der Schwangerschaft auf, dann soll man die Frau so behandeln, als sei sie nicht schwanger; erscheint, um das Leben der Frau zu erhalten, die supravaginale Amputation des Uterus notwendig, dann ist die Schwangerschaft keine Gegenindikation.

Olshausen und Veit raten in ihrem Lehrbuche der Geburtshilfe, die Unterbrechung der Schwangerschaft möglichst zu vermeiden, ebenso soll man die Abtragung von Polypen und besonders die Ausschälung submucöser Cervicalmyome bis ans Ende der Schwangerschaft verschieben. Die Laparotomie muss zur Voraussetzung haben, dass sehr bedrohliche Störungen durch die Tumoren hervorgerufen werden. Während der Geburt können

ev. in Frage kommen Perforation, Wendung und Sectio caesarea mit oder ohne Myotomie.

Runge meint, dass bei Myomen, die die Geburtswege verlegen, der künstliche Abort ev. die Frühgeburt erwogen werden kann; grössere Beachtung verdiene jedoch der Vorschlag abzuwarten und unter der Geburt einzugreifen. Die Myotomie in der Schwangerschaft sei nur gestattet bei sehr bedrohlichen Erscheinungen von Seiten des Tumors (Stieltorsion).

Winkel, Lehrbuch der Geburtshilfe, giebt sehr bestimmte Angaben in betreff eines therapeutischen Verfahrens: Wenn durch ein hartes irreponibles Myom die Beckenräumlichkeit so verengt sei, dass nur durch Zerstückelung des Kindes oder durch den Kaiserschnitt die Geburt beendet werden könne, dann könne der künstliche Abort indiciert sein, sobald der Zustand der Mutter irgendwie gefährdet sei. Bei einer Conjugata unter 6½ cm empfiehlt Winkel die Einleitung der künstlichen Frühgeburt Ist ein Myom reponibel, dann soll man es reponieren, ist dies nicht der Fall und sitzt dasselbe tief, so kann man dasselbe verkleinern; wird durch dasselbe eine absolute Beckenverengerung hervorgerufen, dann Sectio caesarea nach Sänger oder Porro.

Zweifel verlangt, dass gestielte oder doch sehr tief sitzende Cervicalfibroide, wenn irgend möglich, vor der Geburt entfernt werden. »Diejenigen Cervicalfibroide, welche oben inserierend und bis zum Corpus uteri reichend, zugleich auch nach abwärts das ganze Becken ausfüllen, bilden selbst in unserer Zeit, wo man in erster Linie solche Hindernisse wegzuräumen strebt, ein unüberwindliches Geburtshindernis. Es muss dabei auf künstlichem Wege entbunden werden. Daran darf nicht gedacht werden, solche Frauen ihrem Schicksale zu überlassen, dies ist schon geschehen und das Ergebnis war — Tod«.

So sehen wir denn, dass fast sämtliche Autoren mit mehr oder weniger Einschränkung der Indikationsstellung nicht abgeneigt sind, während der Schwangerschaft, ja zum Teil sogar im Anfange derselben, wenn erforderlich, operativ einzugreifen.

Erst vor einigen Jahren (Zeitschrift für Geb. u. Gynäk. Bd. XXX, 1894) und zuletzt in allerjüngster Zeit (Zeitschrift f. Geb. u. Gynäk., Bd. 42, Heft 3, 1900) in einer Polemik gegen Fränkel hat Hofmeier auf Grund eines reichen Materiales den Grundsatz aufgestellt, dass die Myome während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes nur in wenigen Fällen wirkliche ernstliche Gefahren bringen und »durch Geduld, eine vorsichtige Behandlung der Geburt, besonders eine streng antiseptische Leitung derselben, durch vorsichtiges Abwarten in der Nachgeburtsperiode ganz wesentlich herabgesetzt werden können«. Diesem Standpunkte sind voll und ganz beigetreten Apfelstedt, Arch. f. Gynäk., Heft I, Bd. XLVIII, Seite 131, und in allerjüngster Zeit mit voller Entschiedenheit M. v. Strauch in No. 277 der Sammlung Klinischer Vorträge von Volkmann.

Wir wollen nunmehr auf Grund von 13 Fällen aus der hiesigen Klinik zu beweisen suchen, dass ein derartiges konservatives Verfahren berechtigt ist, und zwar sollen zunächst die einzelnen Krankengeschichten folgen, aber erst am Schlusse genauer betrachtet werden.

## I.

Frau Th. Br., 38 Jahre alt. II. para. Letzte Menstruation Ende Mai 99. Erste Kindsbewegungen Mitte Oktober. Gravida hat mit 21 Jahren wegen noch vorhandenen Uterusmyomes in ärztlicher Behandlung gestanden, will im übrigen gesund gewesen sein; erste Menses mit 15 Jahren, in erster Zeit unregelmässig und

schmerzhaft, in der ersten Zeit dieser Schwangerschaft Erbrechen und Oedem an den Füssen.

Befund am 2. März 00. Grosse, kräftige, gut genährte Person, Brüste mässig entwickelt, Warzenhof pigmentiert, auf Druck Kolostrum. Abdomen gleichmässig aufgetrieben, wenig frische Striae, Nabel verstrichen, Fundus handbreit unter dem Rippenbogen. Kleine Teile rechts, Rücken links, Kopf im Becken. Herztöne links, Introitus und vagina weit, Portio vaginalis, aeuss. Muttermund, Canalis cervic., innerer Muttermund verstrichen. Schädel vorliegender Teil, Schwangerschaftsmonat 10., 1. Schädellage. Geburt am 2. III. $6^{45}$ Nachmittags. Erste Wehen 1. III. 11 h. Nachts. Geburt der Nachgeburt 7 h. Nachmittags. Hilfeleistung: Forceps. Kind reif und lebt.

Gravida ist im 3. Monat untersucht worden und fand sich dabei ein faustgrosses Myom in der rechten Uteruswand, sie wurde deshalb zur Entbindung bestellt; bei der Aufnahme wie auch unter der Geburt nichts von einem Myome zu fühlen. Da der Kopf von Mittags 12 bis Abends 7 bei absoluter Wehenschwäche im Beckenausgange stehen bleibt, wird die Zange angelegt und das Kind mit e i n e r Traktion leicht entwickelt. Uterus kontrahiert sich gut, Placenta spontan. Jetzt ist in der rechten Uteruswand nach der Tubenecke hin das Myom in der Grösse eines kleinen Apfels sehr deutlich zu fühlen. Mässige aber dauernde atonische Nachblutung nach Geburt der Placenta, Kompressionsverband. Entlassungsbefund: Uterus recht gut involviert. Seinem rechten Horne sitzt subserös ein etwa kleinapfelgrosses, mässig hartes, bewegliches Myom auf.

II.

Frau M. M., 32 Jahre alt. Verheiratet seit 1½ J. Anamnese: Periode seit dem 16. Jahre immer regel-

mässig, vierwöchentlich, 4—5tägig, meist stark. Vor 5 Jahren blieb die Periode 1/2 Jahr lang aus, danach war dieselbe wieder wie gewöhnlich. Letzte Periode 19. Mai 98. Vor 6—8 Wochen bemerkte Patientin das Auftreten einer Geschwulst in der rechten Seite des Leibes, die immer höher stieg und die Patientin für die schwangere Gebärmutter hielt. Seit derselben Zeit klagt Frau M. über Schmerzen im Leibe, die in den letzten Tagen sehr erheblich wurden. Seit 10 Tagen Beschwerden beim Wasserlassen.

Befund am 1. Okt. 98 in Narkose: In dem unteren Teile der Bauchhöhle unmittelbar oberhalb der Symphyse fühlt man eine sehr weiche, bis zum Nabel reichende Geschwulst etwas nach links von der Mittellinie. Nach rechts und oben schliesst sich eine gut kindskopfgrosse, wesentlich härtere Geschwulst unmittelbar an diese Geschwulst an. Bei der inneren Untersuchung erscheint die Portio vollkommen an die Symphyse herangedrängt, hinter derselben das ganze kleine Becken hinten ausfüllend, eine harte, rundliche Geschwulst mit mehreren Knollen daran, die augenscheinlich von der Rückseite des Uterus ausgehen. Der Versuch der Reposition dieser hinteren Tumoren gelingt nur auf der linken Seite, während der rechte Knoten sich fast gar nicht zurückschieben lässt, sodass dann auch der linke sofort wieder in das kleine Becken zurückgleitet. Patientin wird entlassen mit der Weisung, sich einige Tage vor dem Ende der Gravidität in der Klinik einzufinden, falls früher Wehen eintreten sollten, sofort zu kommen.

Am 17. Febr. 99 kam Gravida wieder in die Klinik. Befund: Abdomen stark aufgetrieben. Man fühlt unter den ziemlich stark gespannten Bauchdecken zunächst rechts oben am Rippenbogen, sowie in der linken Seite etwas tiefer, knollige Tumoren. Von kindlichen Teilen ist absolut nichts zu fühlen. Die Portio steht in der

Höhe des oberen Symphysenrandes und ist im äusseren Muttermund nur mit äusserster Mühe erreichbar. Im hinteren Scheidengewölbe, dasselbe stark vorbuchtend und den grössten Teil des kleinen Beckens ausfüllend, liegt eine ziemlich harte knollige Geschwulst, die fast gar nicht beweglich ist.

19. II. Abends $10^{30}$ h. traten regelmässige, wenn auch nicht sehr starke Wehen auf.

20. II. Die Wehen lassen nach bis 6 h. Morgens, kurz nach $7^{15}$ h. springt bei regelmässigen, kräftigen Wehen die Blase. Der Muttermund ist etwa fünfmarkstückgross, in demselben liegt die pulsierende Nabelschnur, daneben der Kopf. Nach entsprechender Desinfektion wird zur Operation geschritten. Spaltung der ziemlich fettreichen Bauchdecken von der Symphyse bis zum Nabel, 3 Querfinger oberhalb desselben. Da es auch jetzt unmöglich ist, den übergrossen Uterus mit den Myomknoten herauszuwälzen, wird in den stärker sich verbuchtenden Teil des Uterus schnell ein Längsschnitt gemacht, durch den sich kindliche Teile hervordrängen. Nach Verlängerung des Schnittes nach oben und unten wird dann schnell das in I. Schädellage liegende Kind extrahiert und abgenabelt. Es inspirierte sofort, schrie aber erst nach einigen Minuten. Nach Entleerung des Uterus wird derselbe mit den Myomen ohne Schwierigkeit durch die Incisionswunde vorgezogen und eine Gummischnur straff um den Cervix gelegt. Unterbindung der Spermatikalgefässe und der Ligamenta rotunda beiderseits peripher von den Ovarien, ebenso Unterbindung der seitwärts anliegenden leicht erkennbaren Uterinae. Nach Abtragung mässig grosser Peritoneallappen, hinten und vorn, wird der Uterus im Cervix amputiert, wobei noch eine Menge Umstechungsnähte nötig werden, weil es fast überall blutet. Der Stumpf wird zunächst mit dem hinteren und dann mit

dem vorderen Peritoneallappen vernäht, auch die Ligamentstümpfe beiderseits werden etwas mit Peritoneum überkleidet. Darauf die Bauchwunde mit 5 Silberdrähten und dreifacher Catgutnaht verschlossen. Während die Entwicklung des Kindes im ganzen sehr schnell ging, wird die Versorgung des Uterus wegen zahlreicher blutender Stellen etwas umständlich. Nach der Operation wenig Schmerzen, höchste Temperatur 37,9°. Allgemeinbefinden gut. Am 8. III. als geheilt entlassen.

III.

Frau M., 39 Jahre alt. Nullipara. Seit 1 Jahre verheiratet. 1. Periode mit 15 Jahren regelmässig, meistens sehr schwach. Letzte Regel Mitte Oktober 94. Seit 8 Tagen Schmerzen im Unterleibe, seit derselben Zeit soll sich ein Knoten in der rechten Seite des Unterleibes gebildet haben. Befund am 22. Januar 95. Untersuchung in Narkose: Portio konisch, gross, aufgelockert, fundus uteri halbhandbreit über dem Beckenrande, Uterus etwas nach links liegend, nach rechts von demselben liegt eine gut faustgrosse rundliche, höckerige Geschwulst, die mit dem Uterus innig zusammenhängt, infolge ihrer derben Konsistenz sich aber gut von dem Corpus uteri abgrenzen lässt. Kolostrum in den Brüsten. Soll zur Entbindung in die Klinik kommen. Hat im August in der Klinik entbunden, an der Geburt nichts bemerkenswertes.

IV.

Frau E. S., 36 Jahre. 1. Abort im Jan. 99, im 2. Graviditätsmonat, im März erneute Konzeption; seit 4 Wochen Schmerzen und seit derselben Zeit das Vorhandensein einer Geschwulst im Leibe vermutet: eine Hebamme rät von ärztlicher Consultation ab.

20. August 99, Befund in Narkose: Uterus gravidus

am Nabel stehend, besonders in der linken Abdominalhälfte entwickelt, an seiner rechten Seite, überall von ihm abgrenzbar und ziemlich beweglich, ein harter, knolliger, kindskopfgrosser Tumor, der wohl als subseröses Myom zu deuten ist. Die Frau wird angewiesen, möglichst zur Entbindung in die Klinik zu kommen.

10. XII. 99. Laut Bericht des Arztes ist Gravida vor 14 Tagen zu Hause etwas vorzeitig niedergekommen; Geburt zögernd; angeblich wegen Rigidität der Weichteile. Forceps in Stirnlage, dabei Darmriss, wegen Nachblutung manuelle Placentarlösung Wochenbett ungestört.

V.

Frau M. F., 38 Jahre alt. Letzte Periode Mitte Mai 97. Während der Schwangerschaft nur mässige Beschwerden im Kreuz und auf beiden Seiten. Gravida ist schon seit einigen Monaten in poliklinischer Beobachtung, wegen Myoma uteri, sie wurde auf Grund des Befundes veranlasst, zur Geburt die Klinik aufzusuchen. Befund am 3. II. 98, wo sich Gravida behufs Entbindung in die Klinik aufnehmen lässt: Fundus in der Mitte zwischen Nabel und Schwertfortsatz, das vorn links und weit oberhalb des inneren Muttermundes gelegene Myom wird nur zeitweise bei vorübergehender Kontraktion des Uterus fühlbar und verschwindet in erschlafftem Zustande für die Palpation fast vollständig. Es handelt sich um eine Schädellage, der Kopf steht fest auf dem Beckeneingange, die Kopfknochen scheinen ziemlich weich und knittern, äusserer Muttermund und Cervix für 1—2 Finger durchgängig, Entbindung am 18. II. normal und ohne Blutung in der Placentarperiode.

Am 27. II. abermalige Untersuchung: Cervix gut zurückgebildet, für 1 Finger durchgängig, ebenso Uterus gut zurückgebildet. In der linken vorderen Wand fühlt man eine grössere Resistenz, deren Grösse jedoch

nicht genau zu bestimmen ist, weil das Ganze im Wesentlichen die gleiche Konsistenz wie der Uterus hat.

Am 15. IV. stellt sich Patientin wieder vor, man fühlt in der linken Uteruswand, annähernd in der Mitte, ein etwa wallnussgrosses, ziemlich festes Myom.

VI.

Frau E. H., seit 6 Jahren verheiratet. Nullipara. Menses immer regelmässig. Ende Oktober 97 letzte Regel. Patientin hat immer über Kreuzschmerzen zu klagen. Seit 2 Jahren leidet sie an Geschwülsten im Unterleibe. Befund am 25. Juli 98: Abdomen stark aufgetrieben, Auftreibung unregelmässig, besonders im unteren Teile des Abdomens zu beiden Seiten der Mittellinie machen sich stärkere knollige Vorwölbungen bemerkbar. Links oben kleine Teile, Rücken des Kindes liegt links, der Kopf nach rechts abgewichen. Bei der inneren Untersuchung fühlt man den Douglas ausgefüllt durch eine mässig elastische Geschwulst. Die Portio ist erhalten und nach links und vorn verdrängt, Cervikalkanal geschlossen. Abends Abgang von reichlichen Mengen Fruchtwasser.

26. VII. Innerer Befund im wesentlichen derselbe. In tiefer Narkose gelingt es in Seitenlage den Tumor, der entweder ein Eierstockstumor, oder ein gestieltes subseröses Myom zu sein scheint, aus dem kleinen Becken in die Höhe zu drängen. Der Tumor bleibt im grossen Becken, der vorliegende Teil des Kindes nimmt den Raum oberhalb des Beckeneinganges ein. Geburt spontan, Wochenbett ohne Störung.

10. I. 00. Allgemeinbefinden gut, Patientin hat vierwöchentlich menstruiert, ohne Beschwerden. Die Kuppe der Geschwulst überragt den Nabel beinahe handbreit, links etwas höher, das kleine Becken ist frei.

VII.

Frau R. R., 32 Jahre alt, seit 6 Jahren verheiratet. Primipara. Periode meist regelmässig, mitunter starke Dysmenorrhoe. Im März 97, gegen Ende des Monats, plötzlich starke Blutung, ohne dass vorher die Periode ausgeblieben war; diese Blutung hielt in mässigen Ausdehnungen mit einigen Unterbrechungen 3 Wochen lang bei beständiger Bettruhe an. Patientin arbeitete dann wieder, bis am 21. V. unter wehenartigen Schmerzen ein etwa 18 cm langer Foetus abgeht. Manuelle Ausräumung der Eireste seitens des Arztes. Seit dieser Zeit hat Patientin Unterleibsbeschwerden unbestimmter Art. Der Arzt glaubte eine Geschwulst der Gebärmutter zu konstatieren und schickte die Frau in die Klinik. Geblutet hat Patientin in letzter Zeit nicht mehr. Status am 10. Juni 97: Grosse anaemische Frau. Das kleine Becken ist bis zur Ebene der Beckenmitte fast völlig ausgefüllt durch eine weiche Geschwulst, die dem Uterus angehört. Der äussere Muttermund ist gut für 1 Finger durchgängig. Die Geschwulst geht anscheinend von der hinteren oberen Uteruswand aus und fühlt sich an ihrer Oberfläche ziemlich gleichmässig an, abgesehen von einigen oberflächlichen Defekten. Sie überragt den Beckeneingang etwa um 2 Querfinger, dabei geht ein rötlich gefärbter fötider Ausfluss ab. Die Sonde dringt an der Vorderfläche der Geschwulst 13 cm weit in die Höhe. Der äussere Muttermund steht ganz weit nach hinten. Patientin fiebert.

Am 14. Juni Untersuchung in Narkose. Hierbei erweist sich der intrauterine Tumor nicht mehr ganz, sondern rupturiert. Man gelangt in eine von unregelmässigen zerfetzten Wänden umgebene Höhle. Die Temperatur fällt kritisch ab.

Operation am 15. VII. 97. Mit Rücksicht auf den vollständigen Temperaturabfall und die Besserung des

Allgemeinbefindens wird beschlossen, von der Exstirpation des Uterus abzusehen und nur die verjauchte Geschwulst zu entfernen. Es gelingt ohne erhebliche Schwierigkeiten bei kräftigem Anziehen der Geschwulst und mehrfachen Einkerbungen, dieselbe zu entfernen. Aus der Geschwulst entleeren sich bei stärkerem Anfassen überall kleine Gasbläschen. Nach der Entfernung der Geschwulst zeigt sich an der hinteren Uteruswand eine gut orangegrosse Höhle, in welcher augenscheinlich die Geschwulst ursprünglich gesessen hat. Von der vorderen Wand des Uterus wird noch ein wallnussgrosses Myom isoliert entfernt. Gründliche Ausspülung der Uterushöhle und Einspritzung von 20% Karbolalkohol. Dauer der Operation: 15 Minuten.

Temperatur bleibt normal, desgleichen Puls. Bei der Entlassung erweist sich der Uterus in normaler Anteflexion und bedeutend verkleinert. Sonst nichts besonderes. 18. Juli 97: Patientin hat sich sehr erholt, sieht gut aus und fühlt sich gesund. Genitalbefund normal.

VIII.

Frau M. V., 39 J. Nullipara. Verheiratet seit 10 Jahren, Menses stets regelmässig, früher fünftägig, seit 3 Jahren 1—1½tägig, seitdem auch immer Schmerzen in den Beinen und Lähmungsgefühl. Letzte Regel Ende Dezember 97. Erst seit 8 Tagen ganz plötzlich gelegentlich stärkeren Drückens bei einer Defäkation Urinbeschwerden. Urin nur in dünnem Strahle.

Befund am 28. Februar 98: Blase ziemlich stark gefüllt. Portio nach vorn dislociert. Im Douglas eine runde weiche faustgrosse Geschwulst (retroflektierter schwangerer Uterus?). Entleerung der Blase, Reposition des vermeintlichen retroflektierten schwangeren Uterus. Nach der Reposition zeigt sich, dass es sich nicht um

den Uterus handelt, sondern um eine gut faustgrosse Geschwulst, die sich direkt an die rechte Kante des Uterus ansetzt und in ihrer Consistenz weicher als der Uterus selber ist. Mehrfach wurde in den Brüsten nach Kolostrum gefahndet, es fand sich aber keines.

Therapie: Einlegung eines Pessares. Patientin muss abends und morgens des nächsten Tages noch einmal katheterisiert werden, dann spontane Urinentleerung. 2. März, auch bei dem Aufenthalte ausserhalb des Bettes keine weiteren Blasenbeschwerden, Patientin wird deshalb als gebessert entlassen mit der Weisung, sich nach einigen Wochen poliklinisch wieder vorzustellen.

Einige Tage fühlte sich Patientin ganz wohl, dann bekam sie am 17. III. plötzlich heftige Schmerzen im Unterleibe mit Erbrechen, auch Wasserlassen ging nicht mehr spontan. Deswegen wird die Poliklinik wieder um Hilfe ersucht. Man fand die Patientin im Bette mit aufgetriebenem, druckempfindlichem Leibe, Brechreiz, kleinem und mässig frequentem Pulse, und grosser Mattigkeit.

Priessnitz, Opium, Diät. Da sich der Zustand wohl subjektiv, nicht aber objektiv besserte, wurde, um operativ einzugreifen, Patientin in die Klinik gebracht, (21. März). Hier war der Puls langsam, die Temperatur normal, die Schmerzhaftigkeit des Abdomens mässig, Gesicht anaemisch, Lippen blau, kein Erbrechen.

Operation: Nach Spaltung der ausserordentlich dicken, 3—4 Querfinger breiten Bauchdecken entleert sich sofort flüssiges Blut in grosser Menge, und es präsentiert sich die kindskopfgrosse, glatte, mit Blutgerinnseln bedeckte Geschwulst. Da ein genauer Einblick nicht möglich ist, muss die Bauchwunde bis zum Nabel erweitert werden. Es zeigt sich der ganze Bauch mit geronnenen Blutmassen ausgefüllt. Es gelingt jetzt, die grössere Geschwulst mit der Hand im Ganzen hervor-

zuheben, es zeigt sich aber hinter derselben eine kleinere weichere Geschwulst im Douglas, die ein weiteres Hervorheben zunächst nicht möglich macht. Bei dem Versuche, dieselbe aus ihren Verwachsungen zu lösen, tritt plötzlich ein 8 cm langer Foetus heraus, und es erweist sich die kleine Geschwulst als die linke schwangere Tube, die grosse Geschwulst in ihrem oberen Teile aus einer gut faustgrossen derberen Partie, in ihrem unteren Teile aus einer sehr viel weicheren Partie (augenscheinlich dem weicheren Uterus) bestehend. Die rechten Uterusadnexa sind erheblich vergrössert, nach dem Douglas zu verwachsen und müssen erst aus ihren Verwachsungen gelöst werden. Darauf beiderseitige Unterbindung der Spermaticae, dann weitere Abbindung der Uterusgefässe bis zum Cervix, Durchtrennung des Peritoneums auf der vorderen und hinteren Fläche, Ablösung desselben, nochmalige Umstechung der Uterinae und Abtragung des Uterus ziemlich tief im Cervix ohne jede weitere Blutung. Ueberdeckung des Stumpfes mit den beiden Peritoneallappen. Bei der Reinigung der Bauchhöhle werden noch ausserordentlich grosse, glatte, den Därmen etwas anhängende Blutcoagula besonders aus der linken Seite entfernt und die Bauchhöhle möglichst von Blutgerinnsel gereinigt. Die ganze Operation war zwischen den fettreichen Bauchdecken und wegen der komplizierten anatomischen Verhältnisse sehr erschwert, aber ohne nennenswerte Blutverluste. Schluss der Bauchwunde durch 5 tiefe Silberdrähte und dreifache Catgutnaht.

28. III. Patientin hat sich bisher sehr wohl gefühlt, schon gleich am nächsten Tage willkürliche Blasenentleerung. Heute morgen, wie bisher, gutes Befinden, plötzlich stechende Schmerzen rechts hinten am Thorax. Hierdurch beschwerte Atmung.

30. III. Patientin klagt bei tiefem Atemholen kaum

mehr über stechende Schmerzen; weiterer Verlauf vollkommen normal.

18. IV. Befund bei der Entlassung: Die Wunde ist per primam geheilt, keine wesentliche Infiltration der Bauchdecken. Uterusstumpf ziemlich klein, frei beweglich, etwas schmerzhaft, Abdomen nirgends druckempfindlich.

IX.

Frau A. M. D. Primipara. Partus im Febr. dieses Jahres, Kind sub partu gestorben. Bei der Geburt wurde vom Arzte ein Tumor konstatiert und der Patientin geraten, die Klinik aufzusuchen. 6 Wochen post partum eine mehrtägige unbedeutende Blutung, seitdem Dysmenorrhoe. Keine Schmerzen.

Befund am 10. Mai 97: Portio nach rechts verdrängt und kurz, auf der rechten Seite eine tiefe Einkerbung bis auf das Gewölbe reichend. Von der Portio die ganze vordere Hälfte des Beckenlumens bis zur Ebene der Beckenmitte ausfüllend, ein grosser Tumor, der sich über das Becken hinaus bis zur Nabelhöhe erhebt und breit der vorderen Bauchwand anliegt. Seine Oberfläche ist vollkommen glatt, nur links an seiner Kante eine grössere und druckempfindliche Erhebung, die Sonde gleitet nach rechts und hinten 12 cm hinauf.

Operation am 15. Mai: Tumor weich, wird hervorgewälzt, auf der linken Seite vollständig subserös, so dass die Ovarien, Tube und ligamenta lata ganz breit der Geschwulst aufsitzen. Der Uterus liegt ziemlich tief hinter der Hauptgeschwulst und ist mit multiplen, knolligen Myomen besetzt. Abbindung zunächst der rechtsseitigen Anhänge, bis an den Uterus heran, darauf Unterbindung der linken Anhänge, sehr schwierig und blutreich. Vorn und hinten wird der peritoneale Ueberzug weit gespalten. Die Blase wird in grosser Aus-

dehnung von der Geschwulst abgelöst und so gelingt es, die Kuppe der Geschwulst allmählich freizumachen bis auf den ganz rechts sitzenden Cervix. Nach Unterbindung der in Frage kommenden Gefässe wird der Uterus abgetragen, die Uterushöhle sorgfältig mit Alkohol gereinigt. Vernähung zunächst des hinteren Peritoneallappens über den sehr weichen Cervixstumpf, darauf des sehr grossen vorderen Peritoneallappens und des sehr grossen seitlichen Bindegewebes, wobei zugleich die unterbundenen Spermatikalgefässe und Ligamenta rotunda mit Peritoneum überdeckt werden. Die Blutung steht vollkommen. Schluss der Bauchwunde durch 5 tiefe Silberdrähte und dreifache Catgutnaht. Die Hauptmasse des Tumors besteht aus 2 grösseren Myomknollen, von denen der obere der grössere ist, der untere geht aus von der vorderen Fläche des Uterus, resp. des Cervix, entwickelt sich nach oben zu dem grösseren hin. Die linken Adnexa sind über die Hinterfläche des Tumors ausgezogen, die rechten Adnexa ohne Besonderheiten. Auf der Hinterfläche des Fundus ein etwa taubeneigrosses, im Innern teilweise nekrotisiertes Myom. Der Uterus liegt hinten und an der rechten Seite der Geschwulst, die Sonde gleitet etwa 7—8 cm bis zum Fundus, hier ein feiner Perforationsschlitz, dessen Umgebung sugilliert erscheint. Das Cavum uteri ist nicht formverändert. Sowohl der grössere obere, als auch der kleine untere Myomknollen sind eitrig zerfallen bis auf etwa 1½—2 cm Wanddicke, beide stehen in offener Kommunikation. Staphylokokken und Streptokokken wurden nicht gefunden. Der Eiter stinkt. Verlauf ganz reaktionslos.

X.

Frau R. L., 29 Jahre alt. Primipara. Geburt Jan. 99, spontan, Wochenbett normal, Periode regelmässig alle 4 Wochen, letzte Regel im April, seither ist Patientin

gravida. Seit 2 Jahren bemerkte Frau L. eine Geschwulst, die langsam gewachsen ist.

Befund am 31. Juli 99: Leib gleichmässig vorgewölbt, entsprechend dem Ende der Gravidität. Umfang 89 cm, man fühlt einen harten Tumor, der den Nabel übersteigt und bis an das kleine Becken herunterreicht, er ist mässig verschieblich, Schall gedämpft, in beiden Inguinalbeugen heller Schall. Innerlich fühlt man den weichen, stark anteflektierten Uterus dicht dem Scheidengewölbe anliegend, hinter ihm den Tumor.

1. August 99. Operation: Etwa handbreiter Schnitt in der Linea alba in gleicher Entfernung oberhalb und unterhalb des Nabels. Bauchdecken dünn. Die Geschwulst ist solide, ungemein blutreich und vollkommen glatt, nur am obersten Teile geht das Netz in ziemlicher Ausdehnung mit kolossal entwickelten Gefässen auf die Geschwulst über; diese erweist sich als ein vom Fundus des schwangeren Uterus ausgehendes Myom mit einem etwa 4 Querfinger breiten, kurzen und nicht sehr dicken Stiele, derselbe ist im oberen Teile ausserordentlich gefässreich, mit dicken Venen durchzogen. Stiel digital comprimiert und die Geschwulst abgetragen. Aus der Geschwulst selbst blutet es z. T. kolossal stark. Der Stiel wird breit umstochen, so dass die Blutung vollkommen steht, dann wird, so gut es geht, das Peritoneum in sagittaler Richtung durch Catgut vereinigt, die Bauchhöhle möglichst von Blut gereinigt und der schwangere Uterus wieder versenkt, beide Ovarien sind gross, besonders am linken eine taubeneigrosse Cyste. Am Uterus sind weiter keine Myome zu finden.

Etwa 3/4 Stunden nach der Operation beginnt die Kranke unruhig zu werden, der Puls verschwindet zusehends, deswegen Lagerung auf den Operationstisch und Entfernung des Verbandes, Lösung eines Teiles der Naht, es zeigt sich die ganze Bauchhöhle voll Blut, die

Besichtigung des Uterus ergiebt, dass die Amputationsstelle absolut trocken ist, merkwürdigerweise liegt sie jetzt stark an der Rückseite des Uterus, während sie zu Anfang am Fundus sass. Vorziehen der unterbundenen Netzpartie, aus deren rechtem Teile es stark blutet: Unterbindung und Ausräumung der überaus grossen Blutmasse. Schluss der Bauchhöhle, da eine weitere Quelle der Blutung nicht zu finden ist. Die Blutcyste des linken Ovars ist geplatzt und hat ihren Inhalt in die Bauchhöhle ergossen. Schluss der Bauchwunde und Verband. 3 Spritzen Aether, 1000,0 gr Kochsalzlösung, Puls kaum wahrnehmbar, 3 Rotweineinläufe. Nachmittags ist der Puls regelmässig und gut fühlbar. 500,0 gr Kochsalzlösung.

2. VIII. Puls normal.

5. VIII. Abgang des durchbluteten Ovulums.

13. VIII. Allgemeinbefinden gut, Bauchwunde gut geheilt.

27. VIII. Entlassen: Uterus gut involviert, von den Bauchdecken ganz frei, dagegen fühlt man links ein mässiges, bis an die Beckenwand reichendes Exsudat.

## XI.

Frau K. H. 3. Gravidität, letzte Regel 15. Mai 97. 1. Periode mit 16 Jahren, dieselben waren immer regelmässig und ohne Beschwerden. 1. Geburt am 13. Aug. 94, dieselbe soll 3 Tage gedauert haben, schliesslich aber spontan zu Ende gegangen sein. Wochenbett normal, Kind starb mit 9 Monaten. Im März 97 Abort im 2. Monat.

Befund am 16. Febr. 98: Grosse Person von blasser Gesichtsfarbe. Brüste gut entwickelt, Warzenhof stark pigmentiert. Abdomen ziemlich stark aufgetrieben, rechts stärker wie links. Fundus in der Mitte zwischen Nabel und Schwertfortsatz. Kopf beweglich über dem Becken.

1. Schädellage. Geburt normal. Man fühlt an der vorderen Wand des Uterus etwas unterhalb des Fundus nach links gelegen ein etwa wallnussgrosses subseröses der Uterussubstanz breitbasig aufsitzendes Myom. Ein ebensolches von etwa Erbsengrösse an der linken hinteren Uteruswand. Unmittelbar nach der Geburt 2 Spritzen Ergotin. Placenta spontan nach 25 Minuten.

Am 3. März entlassen. Der Befund am Uterus bezüglich der Myome ist derselbe wie nach der Entbindung. Die Geschlechtsteile sind gut zurückgebildet.

XII.

Frau C. V., 40 Jahre alt. 2. Schwangerschaft, das erste Kind mit 33 Jahren, es lebt und ist gesund. Letzte Regel 4. April 99. Die Schwangerschaft verlief normal bis auf die Anschwellung der Beine.

Befund am 11. Januar 1900. Gravida ist gut genährt, es besteht ein leichtes Oedem der Unterschenkel, die Brüste sind gut entwickelt, auf Druck entleert sich Kolostrum. Leib gleichmässig aufgetrieben, Nabel verstrichen, zahlreiche frische und alte Striae. 1. Schädellage. Geburt normal. Links von der Mittellinie des ziemlich stark dextrovertierten Uterus, 4 Querfinger vom Fundus entfernt, ein etwas über erbsengrosses Knötchen fühlbar, das mit dem Uterus unter den Bauchdecken verschieblich ist.

XIII.

Frau A. A., 47 Jahre alt. 1. Gravidität, letzte Menstruation am 27. August 98. Die Schwangerschaft ist ohne Störung verlaufen.

Befund am 3. Juni 99: Grosse kräftige Frau, die Brüste sind sehr schlecht entwickelt, das Abdomen ist mässig aufgetrieben, der Nabel verstrichen. Fundus in der Mitte zwischen Nabel und Schwertfortsatz, 2. Schädel-

lage, 10. Schwangerschaftsmonat. Geburt normal. Nach der Geburt des Kindes zeigt sich. dass vorn auf der Höhe des Fundus uteri ein wallnussgrosses, rechts etwas nach hinten 2 kleinere und links vorn ein klein orangegrosses Myom sitzt. Die Kontraktionen des Uterus sind schlecht, Reibung des Fundus. Die Placenta ist nach 1/2 Stunde nicht gelöst, die Blutung ist gering, 1 Spritze Ergotin. Nach 40 Minuten wird die Placenta exprimiert.

Das Wochenbett verlief ohne Störung. Allgemeinbefinden gut.

Am 12. VI. entlassen.

Betrachten wir nun noch die verschiedenen Fälle von einem gemeinsamen Standpunkte aus, so finden wir Folgendes: Die Beschwerden während der Schwangerschaft waren bei den meisten sehr gering, 4 Schwangere hatten nach der Anamnese fast keinerlei Beschwerden anzugeben, obwohl z. B. bei Fall IV es sich um einen knolligen kindskopfgrossen Tumor, ebenso in Fall X um ein grosses gestieltes Myom, das ausserdem noch mit dem Netze verwachsen ist, handelt; in Fall VI finden wir eine Geschwulst, die den ganzen Douglas ausfüllt, und in Narkose reponiert wird, die einzigen Beschwerden der Gravida bestehen in Kreuzschmerzen. In Fall XI und XIII sind die Myome allerdings ziemlich klein, so dass man sich wundern müsste, wenn durch dieselben irgend welche Klagen der Schwangeren hervorgerufen worden wären. Bei Fall I, III, V, VIII und XII handelt es sich während der Schwangerschaft um so allgemeine Beschwerden: Erbrechen, Oedeme an den Füssen, Schmerzen im Unterleibe und beim Wasserlassen, Kreuzschmerzen, Lähmungsgefühl in den Beinen, wie sie auch bei jeder Schwangeren ohne Myome zu den täglichen Erscheinungen gehören, so dass man keinerlei Recht hat, dieselben auf Kosten der Myome

zu setzen. Ob in Fall IX irgend welche Klagen während der Schwangerschaft bestanden haben, lässt sich nicht mehr konstatieren, da die Geburt bereits vor 3 Monaten stattgefunden hat und zwar ausserhalb der Klinik, es fehlen also die nötigen Angaben in der Anamnese. Fall II, der sehr charakteristisch ist, müssen wir noch gesondert besprechen.

Die letzte Periode hatte Gravida Mitte Mai 98. Am 31.XI. kommt sie in die Klinik, weil sie das Auftreten einer Geschwulst bemerkt hat, es wird die Diagnose gestellt auf ein Myom, das das kleine Becken ausfüllt und irreponibel ist. Gravida wird dann entlassen, mit der Weisung, sobald Wehen eintreten, wieder in die Klinik zu kommen. Am 17. Februar 1899, also gegen das Ende der Schwangerschaft, erschien die Patientin zur Entbindung in der Klinik. Ueber den Verlauf der Geburt wollen wir im nächsten Abschnitte berichten.

Wie leicht hätte man sich in einem solchen Falle, irreponibles, grosses Myom, veranlasst fühlen können, im Anfange der Schwangerschaft aus Furcht vor grossen Beschwerden, den Abort, und im 7.—8. Monat aus Furcht für das Leben des Kindes, die Frühgeburt einzuleiten.

Fall X spricht allerdings gegen die von uns in der Einleitung ausgesprochene Ansicht, dass man konservativ vorgehen soll, denn hier wurde, trotzdem Patientin keinerlei Beschwerden hatte, in der Gravidität die Laparotomie gemacht, das Myom exstirpiert und der gravide Uterus wieder versenkt. Die Operation ist gemacht worden, weil die Gravida sich weigerte zur Geburt in die Klinik zu kommen und auf dem Lande zu Hause ist, ausserdem erschien das Myom von vorn herein leicht zu exstirpieren, da es gestielt war. Nach der Operation kam es zu einer bedeutenden Nachblutung und einer Ausstossung des Ovulums. In wie weit dieser Abort auf Kosten der Operation oder auf Kosten der Nach-

blutung zu setzen ist, das ist schwer zu entscheiden, wohl aber dürfte es sehr wahrscheinlich sein, dass wenn nicht operiert, sondern konservativ vorgegangen worden wäre, die Schwangerschaft ihr normales Ende erreicht hätte.

Fall VII und VIII wollen wir für sich allein erst am Schlusse besprechen.

Eine Wachstumszunahme der Myome während der Schwangerschaft konnte in keinem unserer Fälle konstatiert werden, wohl aber eine Veränderung in ihrer Konsistenz. In Fall I war ein Myom im Anfange der Schwangerschaft diagnostiziert worden, kurz vor der Geburt war es aber nicht mehr möglich, dasselbe zu palpieren, die Ursache hiervon ist zu suchen in der Erweichung des Myomes, sodass es sich nicht mehr von der Umgebung unterscheidet.

In Fall V konnte man das Myom nur bei vorübergehender Kontraktion fühlen, d. h. bei schlaffem Uterus zeigt das Myom dieselbe Konsistenz wie der Uterus, während bei jeder Kontraktion des Uterus es weich bleibt und daher leicht zu fühlen ist. Etwa 2 Monate nach der Geburt stellt sich die Frau wieder vor, jetzt ist das Myom deutlich palpierbar, da es bedeutend fester geworden ist.

Gehen wir nunmehr zur Betrachtung der Beschwerden während der Geburt über. Hier ist wieder Fall II von besonderem Interesse: Gegen das Ende der Gravidität kam die Schwangere in die Klinik. 2 Tage nach ihrer Aufnahme traten regelmässige wenn auch nicht sehr starke Wehen auf, am folgenden Tage lassen dann die Wehen nach, um bald wieder stärker zu werden, so dass die Blase springt, man fühlt jetzt, dass der Muttermund fünfmarkstückgross ist, in demselben liegt die pulsierende Nabelschnur und neben demselben der kindliche Kopf, jetzt ist die Situation eine ganz andere

geworden, und als die einfachste Lösung erscheint die Laparotomie, die auch sofort ausgeführt wird. Es wird ein lebenskräftiges Kind erzielt und der Uterus im Cervix amputiert. Im Uebrigen bietet die Operation nichts bemerkenswertes.

Dieser Fall zeigt uns klar, wie man mit einem konservativen Verfahren ohne wesentliche Beschwerden für die Frau selbst bei den ungünstigsten Verhältnissen, Irreponibilität eines grossen Myomes, bis gegen das Ende der Schwangerschaft warten kann, aber er lehrt uns auch, dass man zwar während der Geburt ruhig abwarten kann, dass man aber sofort operativ eingreifen muss, wenn irgend welche unangenehme Komplikation eintritt, wie z. B. hier der Vorfall der Nabelschnur bei Schädellage und nur fünfmarkstückgrossem Muttermunde. Man hätte ev. die Wendung machen können, aber es war mehr als fraglich, ob dieselbe bei den engen Raumverhältnissen bedingt durch das Myom und dazu nach Abfluss des Fruchtwassers geglückt wäre. In Frage hätte ausserdem noch kommen können die Nabelschnur zu reponieren, aber einmal hätte die Frau doch laparotomiert werden müssen, und so wurde denn sofort zur Operation geschritten, da die Chancen für das Leben des Kindes doch die weitaus günstigsten sind. Der Erfolg bestätigt die Richtigkeit der vorliegenden Therapie.

Von Beschwerden während der Geburt bei myomatösem Uterus sind die am häufigst vorkommenden wohl Schwachheit der Wehen. Bei uns haben wir dieses Ereignis zweimal zu verzeichnen: in Fall I, wo die Zange wegen absoluter Wehenschwäche, die seit 8 Stunden bestanden, angelegt und das Kind dann leicht extrahiert wurde. Fall IV wurde nicht in der Klinik entbunden, nach Mitteilung des Arztes soll wegen Rigidität der Weichteile die Zange angelegt worden sein, in wie weit diese Angaben zu Rechte bestehen, lässt

sich jetzt nicht mehr entscheiden. In Fall IX starb das Kind sub partu, die Ursache ist nicht bekannt, da auch diese Geburt ausserhalb der Klinik stattfand, doch muss dieselbe nicht ganz normal gewesen sein, denn sonst wäre kein Arzt zu Rate gezogen worden.

Eine Einwirkung der Geschwulst auf die Lage der Frucht können wir in 2 Fällen konstatieren, IV und VI, in ersterem haben wir eine Stirnlage und in letzterem ist der Kopf des Kindes nach rechts abgewichen. An diesen beiden Deflexionslagen sind wohl die Myome schuld gewesen, denn in beiden Fällen handelt es sich um ziemlich grosse Tumoren.

Gehen wir nunmehr zum 3. Punkte unserer Schlussbetrachtung über, nämlich ob und in wie weit dieses konservative Verfahren die Nachgeburtsperiode ungünstig gestaltet hat. Das gefürchtetste Ereignis ist hier die Nachblutung ex atonia uteri, da die Myomknoten eine regelrechte Zusammenziehung des Uterus verhindern.

In 2 unserer Fälle haben wir es mit einer Nachblutung zu thun. In Fall I kam es nach der Geburt der Placenta zu einer mässigen aber dauernden Nachblutung, trotzdem sich der Uterus gut kontrahierte, es wurde ein Kompressionsverband angelegt, woraufhin die Blutung rasch stand. In Fall IV, bei dem die Geburt nicht in der Klinik stattfand, kam es wegen der Nachblutung zu manueller Placentarlösung, im übrigen verlief das Wochenbett ungestört. In diesem Falle ist es noch sehr fraglich, ob die Indikation für eine manuelle Placentarlösung sehr strenge gestellt worden ist, denn es ist bekannt, dass aussen in der Praxis ein Arzt sich nicht Stunden lang an das Bett einer Entbundenen setzen kann, und dass viel häufiger als absolut notwendig zu einer Placentarlösung geschritten wird. In Fall XI scheint sich der Uterus auch nicht nach Wunsch zusammen-

gezogen zu haben, denn es wurden nach der Geburt der Placenta 2 Spritzen Ergotin gegeben.

Eine Vereiterung der Myomknollen war in Fall IX zu konstatieren. Gravida wurde Februar 97 ausserhalb der Klinik entbunden und von dem Arzte ein Tumor diagnostiziert. Im Mai desselben Jahres erscheint sie in der Klinik, um sich operieren zu lassen. Hier wird ein Tumor, der die vordere Hälfte des Beckenlumens ausfüllt, diagnostiziert und am 15. Mai die Laparotomie vorgenommen. Uterus samt Myom wird amputiert. Die Hauptmasse der Geschwulst besteht aus 2 Myomen, die beide eiterig zerfallen sind bis auf 1½—2 cm Wanddicke und mit einander kommunizieren, der Eiter stinkt, Staphylococcen und Streptococcen konnten jedoch nicht nachgewiesen werden Ebenso findet sich auf der Hinterfläche des Uterus ein nekrotisiertes taubeneigrosses Myom. An dieser Vereiterung kann nicht das konservative Verfahren schuld gewesen sein, sondern es muss hier während der Geburt zu einer Infektion gekommen sein, denn darüber sind heute die Ansichten einig, dass es ohne Bakterien nie zu einer stinkenden Eiterung kommen kann. Dieser Fall lehrt uns deutlich, wie gewissenhaft man mit antiseptischem oder aseptischem Vorgehen sein muss.

Eine sonstige Veränderung der Myome nach der Geburt, vor allen Dingen eine wesentliche Verkleinerung derselben, war in keinem unserer Fälle zu konstatieren, wohl aber in einem Falle, wie schon im Anfange bemerkt, eine Zunahme der Konsistenz.

Nunmehr wollen wir noch Fall VII und VIII gesondert betrachten.

Von Fall IX unterscheidet sich nicht sehr wesentlich Fall VII, denn auch hier handelt es sich um Verjauchung der Myome, aber nach einem spontanen Abort, nach der Grösse des Foetus zu urteilen im Anfange des

5. Monates und im Anschlusse hieran manuelle Ausräumung der Placenta seitens des Arztes. Derselbe diagnostizierte auch eine Geschwulst und schickte die Patientin in die Klinik. Anfangs Juni wurde dieselbe dort aufgenommen und die Diagnose des Arztes bestätigt: es handelt sich um eine weiche Geschwulst (Myom), die dem Uterus angehört und das kleine Becken ausfüllt, ausserdem besteht foetider Ausfluss. Patientin fiebert. Bei einer abermaligen Untersuchung in Narkose ist der Tumor rupturiert und die Temperatur fällt rasch ab, deshalb wird nur die verjauchte und Gasbläschen enthaltende Geschwulst entfernt und von einer Exstirpation des Uterus abgesehen.

Es ist also in diesem Falle im Anschlusse an einen spontanen Abort zu einem jauchigen und gasigen Zerfalle des Tumors gekommen. Ob an dem Aborte das Myom schuld ist oder nicht, wollen wir nicht erörtern, denn diese Frage gehört nicht in das Thema dieser Arbeit, sondern wir wollen nur darauf aufmerksam machen, eine wie zweischneidige Therapie mitunter die Einleitung des Abortes bei Myomen sein kann, in unserem Falle ist nun noch der Abort spontan eingetreten und nur die Placenta manuell entfernt worden. Dieser Fall spricht also absolut nicht für die Therapie, bei Myomen den Abort einzuleiten, obwohl eingestanden werden muss, dass, wenn streng antiseptisch vorgegangen worden wäre, es nicht zu einer Verjauchung der Geschwulst hätte kommen dürfen.

Fall VIII bildet eine Rarität, denn hier handelt es sich um die seltene Komplikation von Uterusmyom mit Tubargravidität und dann Tubarabort im 3. Monat, der eine sofortige Laparotomie bedingt, wobei zugleich der Uterus samt Myom entfernt wird. Dieser Fall ist so verlaufen, wie man es nicht anders erwartet hatte, und bedarf deshalb keiner eingehenden Besprechung.

Fassen wir noch einmal kurz die Hauptpunkte zusammen:

Gestorben ist von den 13 Wöchnerinnen keine.

1 Kind starb sub partu, Ursache unbekannt, da ausserhalb der Klinik geboren.

3 Aborte haben wir zu verzeichnen, einen gewöhnlichen Abort und einen Tubarabort, das drittemal kam es zum Abort infolge der Myomektomie während der Schwangerschaft, die damals aus den oben angegebenen Gründen gemacht worden war. Alle übrigen Kinder sind ausgetragen und leben.

2 mal wurde die Zange angelegt, einmal wegen Rigidität der Weichteile und einmal wegen Wehenschwäche.

6 Geburten sind normal gewesen.

2 mal haben wir eine geringe Nachblutung.

5 mal wurde laparotomiert, einmal wegen Nabelschnurvorfall bei Schädellage und Myom, einmal wegen Tubarabort, 2 mal wegen Vereiterung der Myome und zwar einmal nach Abort und einmal nach einer Geburt, beides ausserhalb der Klinik, einmal wegen Myomektomie in der Gravidität.

Auf Kosten der Myome ist streng genommen nur eine Laparotomie zu setzen, nämlich die wegen Nabelschnurvorfall und Myom. Die beiden Laparotomieen wegen Vereiterung der Myome wären nicht nötig gewesen, wenn antiseptisch vorgegangen worden wäre. Die Laparotomie wegen Myomektomie war nicht streng indiciert und die 4. Laparotomie war infolge Tubarabort gemacht worden.

Nach alledem stellen wir folgende Grundsätze auf:

I. Bei der Komplikation von Schwangerschaft mit Myom darf man während der Gravidität nicht operativ eingreifen, sondern eine operative Therapie gehört nur zu den Ausnahmefällen und die In-

dikation hierzu muss aufs strengste gestellt werden. Eine solche Frau muss dann unter beständiger ärztlicher Aufsicht gehalten werden.

II. Während der Geburt selbst kann man in scheinbar hoffnungslosen Fällen ruhig abwarten, aber
   1. muss alles für einen sofortigen Eingriff bereit gehalten werden und
   2. wenn ein solcher geschieht, müssen die Regeln der Asepsis und Antisepsis aufs strengste gewahrt werden.

III. Auch die Nachgeburtsperiode bietet nur selten die Gefahren, wie man im Allgemeinen annimmt, aber auch hier gilt ohne Einschränkung das unter II Gesagte.

---

Zum Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Hofmeier für die gütige Ueberlassung des Themas, sowie für die Uebernahme des Referates meinen besten Dank auszusprechen.